



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Skolemad på tværs af Øresund.

Resultater fra en ØFN undersøgelse om skolemad fra 2003 og Europarådets Nutrition in schools

Mikkelsen, Bent Egberg

Publication date:
2004

Document Version
Tidlig version også kaldet pre-print

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):
Mikkelsen, B. E. (2004). *Skolemad på tværs af Øresund. Resultater fra en ØFN undersøgelse om skolemad fra 2003 og Europarådets Nutrition in schools.*

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- ? Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- ? You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- ? You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Invitation

til temadag i Øresund Food Network
som led i projektet "Bedre mad i stor skala"



Skolemad – nytænkning på tværs af grænser

Muligheder for erfaringsudveksling,
samarbejde og innovation?

23. september 2004
Malmö Incubator, Minc

Børns ernæring og sundhed er vigtig for hele samfundet. Skolen skal i fremtiden spille en mere aktiv rolle for børns opdragelse indenfor kost og sundhed både i undervisningen men også som det sted, hvor der spises mad af alle børn i alle aldre.

Danmark og Sverige har fulgt forskellige veje, når det gælder mad på skolerne. I Sverige er "skolmat" en stadfæstet tradition, gratis for eleverne, lovbinden, ensartet og som følge deraf udbredt i alle landets grundskoler. Den omfatter ca. en million elever og lige så mange måltider daglig. I Danmark er madpakker den traditionelle bespisningsform, og måltidsordninger er få og lokalt bestemt samt brugerfinansierede. Interessen for offentlige ordninger er dog stor og i en udviklingsfase i mange danske kommuner.

Mad på skoler står overfor store udfordringer på begge sider af Sundet. Den svenske skolemad værdsættes ikke altid af børn og forældre, og der er stor forskel på kommunernes prioritering af området. I Danmark er der voksende interesse for at opbygge offentlige ordninger, men det er forbundet med mange problemer. I begge lande er der samtidig en stor interesse for at forbedre den mad-dannelse og de madvaner, som børn kan få i skolen.

Udviklingen i ernæringsrelaterede sygdomme i de industrialiserede lande er nemlig bekymrende. Forekomsten af fedme er steget voldsomt de seneste 30-40 år, og det samme gælder risikoen for følgesygdomme, f.eks. type 2 diabetes. Specielt er den stigende forekomst af overvægt og fedme blandt børn og unge bekymrende, og der er brug for effektive strategier, som kan fremme en sundere livsstil.

Samtidig er der behov for at styrke børns viden om mad og kulinarisk oplevelse, hvis de skal vokse op som kritiske og kvalitetsbevidste forbrugere. Her er skolen central, og Europarådet har da også udpeget skolen som en vigtig arena for sundheds- og ernæringsfremme.

Der er derfor naturligt at styrke samarbejdet og erfaringsudvekslingen om dette emne. Ikke mindst med Øresundsregionens meget forskellige traditioner og erfaringer på området, hvor en stærk fødevarerindustri samtidig kan indgå i den innovation og udvikling, der er nødvendig på området.

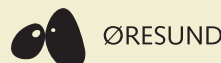
ØFN indbyder derfor til en temadag, hvor skolemaden står i centrum.

dagens program



www.oresundfood.org

A PART OF THE ØRESUND SCIENCE REGION





Skolemad – nytænkning på tværs af grænser

Program

8.30 – 9.15

Registrering og morgenkaffe

9.15 – 9.30

Hvorfor skolemad som tema i ØFN

Projektleder, Bedre mad, Alan Friis, BioCentrum DTU

9.30 – 9.50

Mad og ernæring i skolen - de sundhedsmæssige perspektiver

Lektor, Christian Mølgård, KVL

9.50 -10.10

*Skolemad på tværs af Øresund- forskelle og ligheder -
Resultater fra en ØFN undersøgelse om skolemad fra 2003
og Europarådets Nutrition in schools,*

**Seniorforsker Bent Egberg Mikkelsen, Dansk
Fødevareforskning**

efter kaffe 10.30 -11.30

Case stories

Skolemad i København

v. Jan Michelsen, Specialkonsulent Københavns kommune

Skolemad i Malmö

**v. Ulla Johansson, affärsområdeschef Malmö
Skolrestauranger**

11.30 -12. 30

Skolemad i Øresundsregionen

– en ny mulighed for innovatører i levnedsmiddelsektoren.

Anne Birgitte Agger, Frydenholm

Susanne Thorén, VD Lifebox

12.30 – 13.30

Frokost / Lunch

13.30 – 14.00

*Skolemad i Öresundsregionen- produktion med
udgangspunkt i lokale råvarer*

**v. Inger Stiltjestrands, DiningDevelopment och
Per Dahlberg, Kock, Restaurang Gastro**

14.00 – 14.20

*Skolemad i Øresundsregionen
– den kulinariske dimension. Hvordan forbedrer vi
spisekvaliteten? Om Sapere metoden på skoler.*

Katarina Stigsdotter, Gastronomum

14.20 – 14.40

Kaffe

14.40 – 15.00

Skolemad i Øresundsregionen

–cateringoperatørernes rolle

v. Marcus Skogfeldt, Medirest måltidsservice

15.00 – 16.00

*Fremtidens skolemad i Øresundsregionen
Hvordan kan vi styrke erfaringsudveksling og
samarbejde ?*

Afsluttende diskussion

Praktiske oplysninger

Deltagelse i konferencen koster 300 Dkr. Tilmelding er nødvendig. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse på ØFNs sekretariat tlf. +45 3532 4091 eller e-mail: mo@oresundfood.org

tilmelding senest 10/9 på www.oresundfood.org

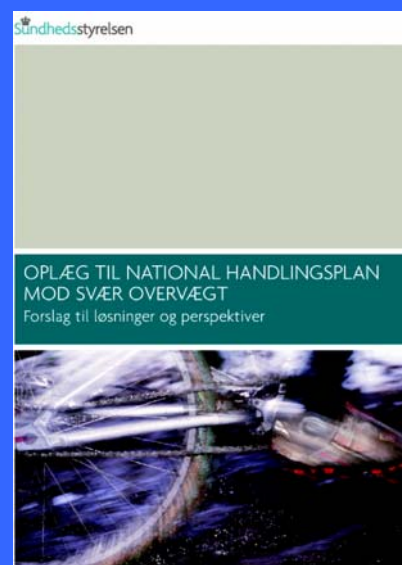
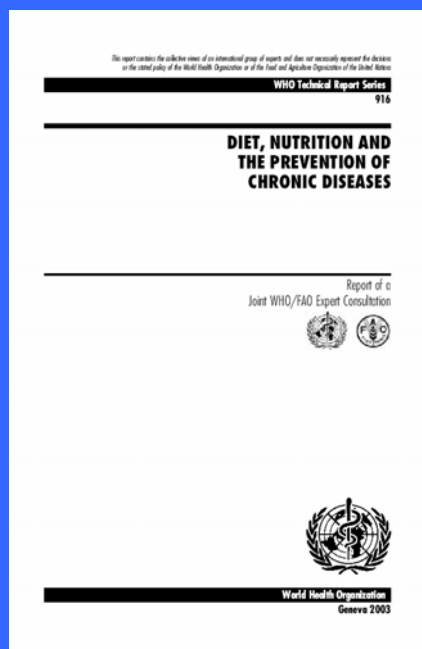
Mad og ernæring i skolen – de sundhedsmæssige perspektiver

Christian Mølgaard, lektor læge PhD
Institut for Human Ernæring, LMC
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole,
Frederiksberg

Vi lever i et samfund
med rigelig adgang til mad

Betyder det noget
hvad børn spiser?





Tidlig vækst og senere sundhed?

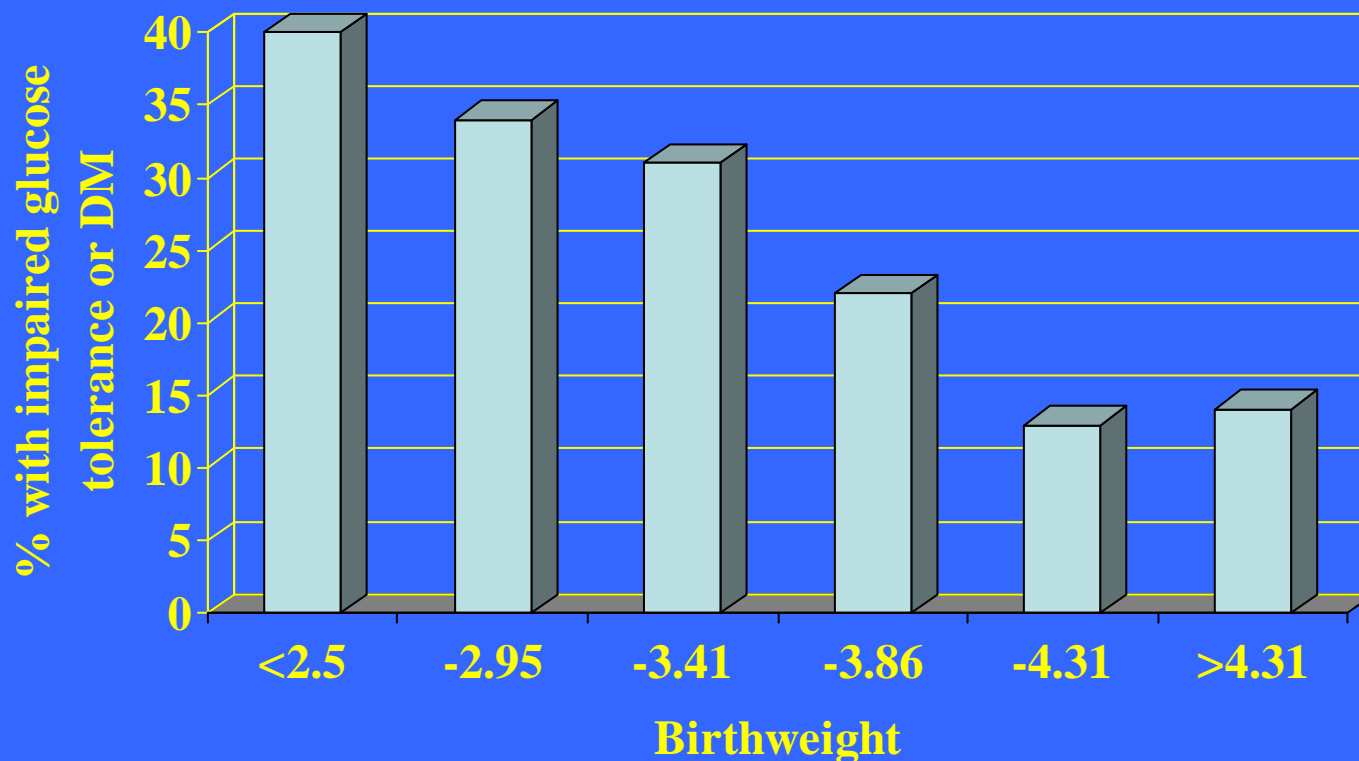
Er der sammenhæng mellem
sundhedstilstanden tidligt i livet og
senere sygdomsrisiko?

Programmering

- Tidlig vækst og udvikling har betydning for senere sygdomsrisiko
- Reduceret fostervækst og vækst i spædbarnsalderen kan programmere en øget risiko for visse sygdomme senere i livet

Prevalence of Type II Diabetes and impaired glucose tolerance in men aged 59-70 years

Born Hertfordshire, 1911-1930



D.J.P. Barker, Clinical Science (1998) 95, 115-128)

Programmering

Lav fødselsvægt associeret til:

- Hjerte-kar-sygdomme
- Type II Diabetes
- Hypertension

Fedme en folkesygdom?

Prævalensen af overvægt og fedme hos børn^α

^αDefineret ud fra internationale cut-off værdier. Cole et al. BMJ 2000; 320:1240-3.

| Fedmegrad | Køn | 1996/97* 14-16 år | 1971/72# 14-16 år |
|-----------|--------|----------------------|----------------------|
| Overvægt | Drenge | 15,5% | 5,1% |
| | Piger | 15,6% | 6,2% |
| Fedme | Drenge | 2,0% | 0,4% |
| | Piger | 2,6% | 0,9% |

***Petersen et al Ugesk Læger 2002;164: 5006-10**

#Andersen et al. Ugesk Læger 1974; 136: 2796-802

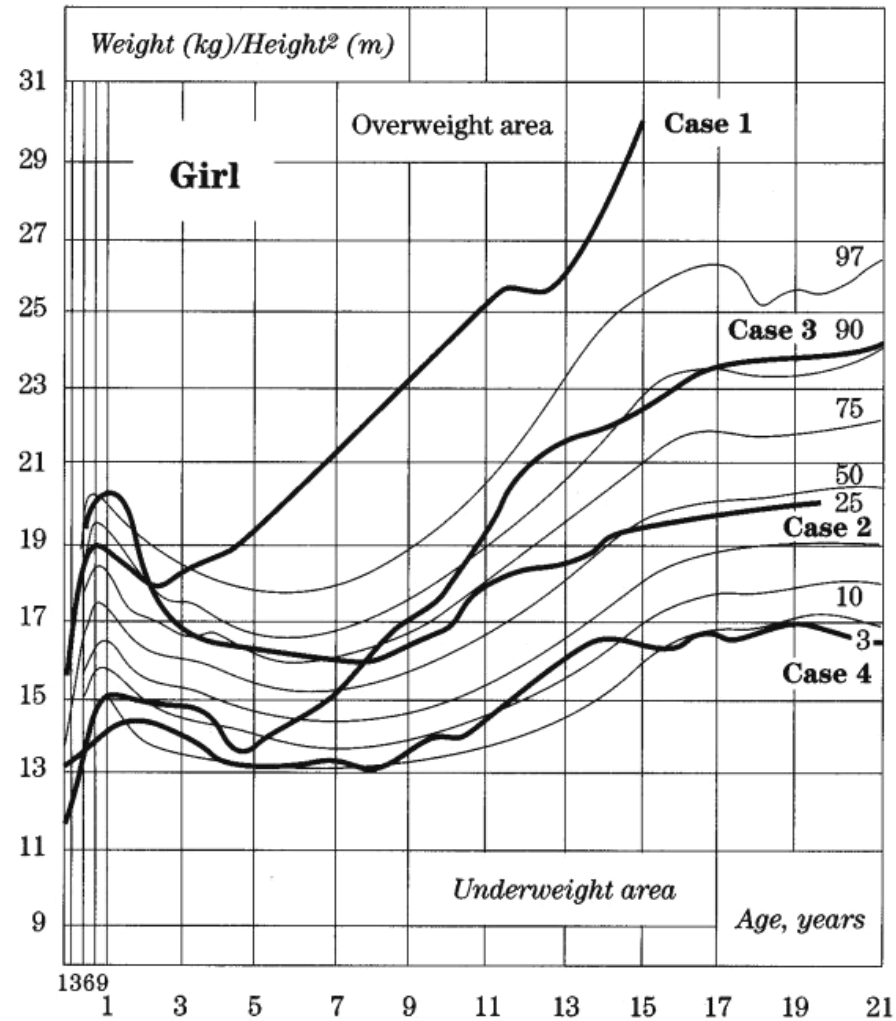
Risiko for overvægt i ung voksenalder

(Odds ratio i forhold til normalvægtig)

| | Barn overvægtig | Mor overvægtig | Far overvægtig |
|----------|-----------------|----------------|----------------|
| 1-2 år | NS | 3,6 | 2,9 |
| 3-5 år | 4,1 | 3,6 | 2,9 |
| 6-9 år | 10,3 | 3,3 | 2,7 |
| 10-14 år | 28,3 | 3,1 | 2,4 |
| 15-17 år | 20,3 | 2,8 | 2,7 |

Whitaker et al, 1997

BMI "rebound"



Komplikationer til fedme hos børn

- Hjertekar
 - Hyperkolesterolæmi
 - Hypertension
- Endokrine
 - Type 2 diabetes
 - Tidlig pubertet hos piger
 - Blødningsforstyrrelser (piger)
 - Polycystisk ovarie syndrom (piger)
 - Hypogonadisme
- Lunger
 - Astma
 - Søvnproblemer bl.a. apnø
- Gastrointestinale
 - Galdesten
 - Fedtlever
- Bevægeapparatet
 - Ledsmerter
 - Platfod
- Psykologiske
 - Spiseforstyrrelser
 - Lavt selvværd
 - Depression
 - Ensomhed
 - Isolation
 - Drillerier/mobning

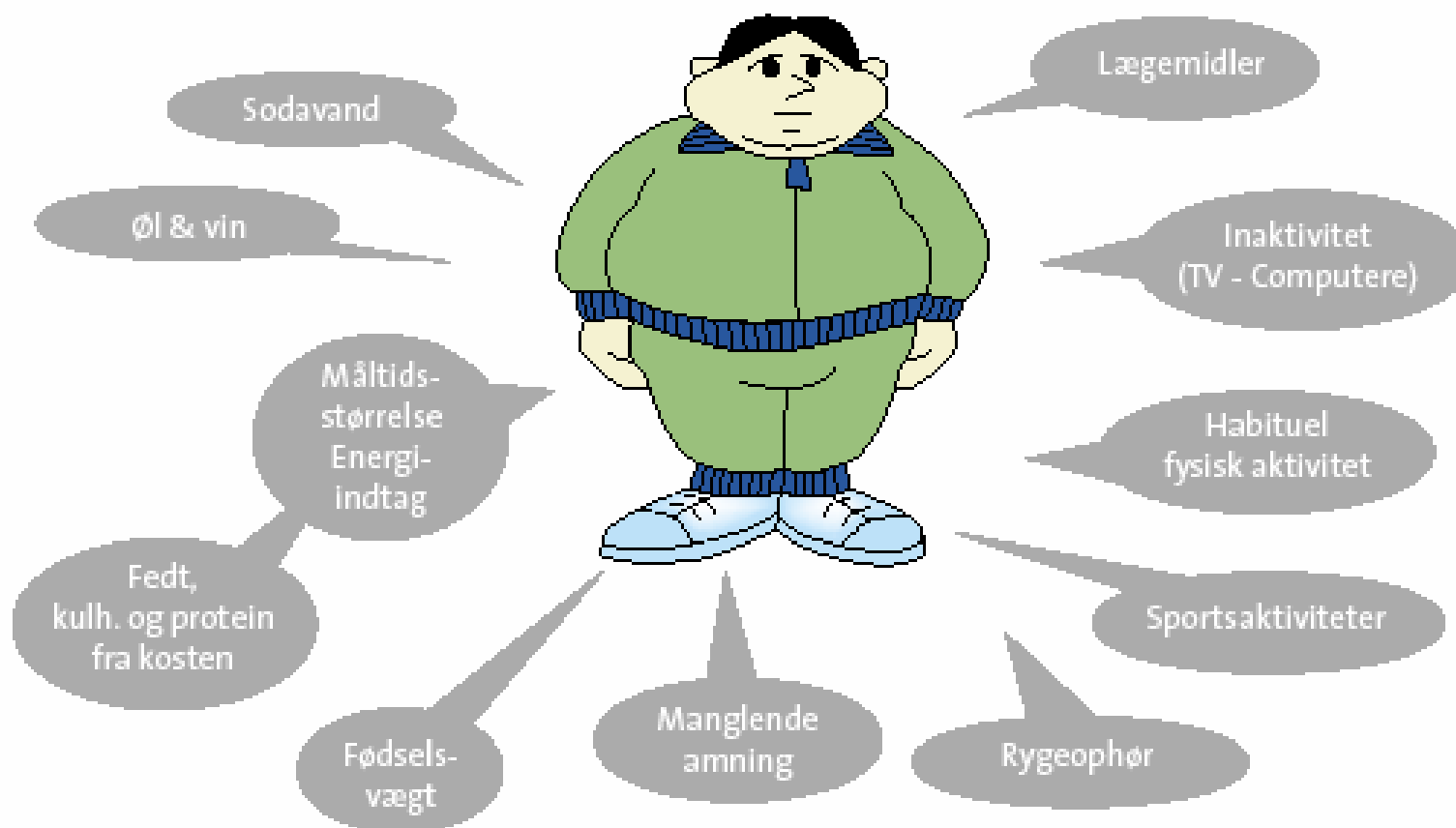
Fedme og følgesygdomme

- Højt blodtryk
- Diabetes
- Hjertekarsygdomme
- Hjerneblødning
- Slidgigt
- Søvnapnoe

Fedme

- WHO konkluderede i 1998, at en fedtrig, energitæt kost samt stillesiddende livsførsel er hovedårsagen til den eksisterende voldsomme fedmeepidemi.

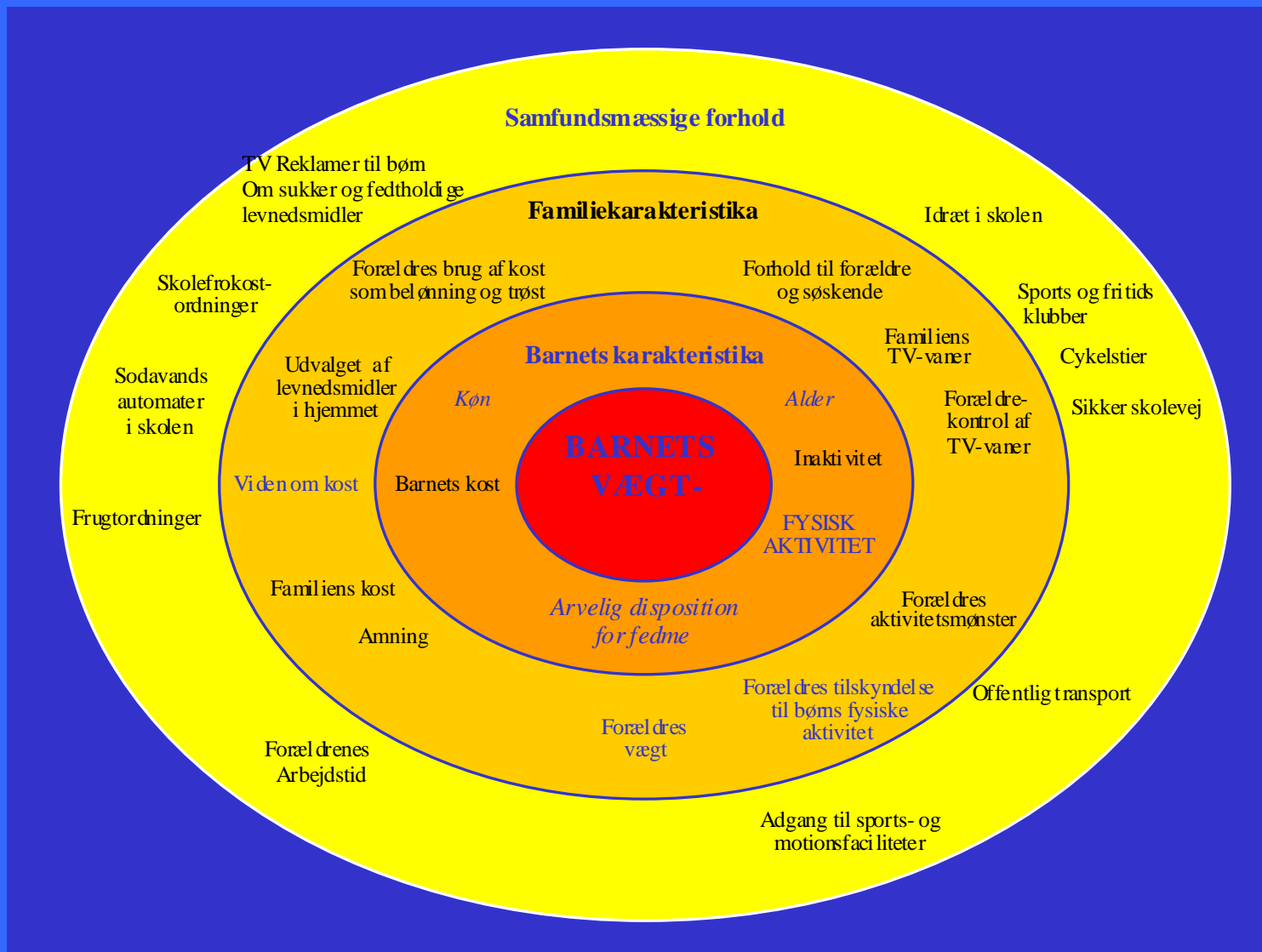
FAKTORER MED KENDT ELLER MULIG BETYDNING FOR VÆGTØGNING OG OVERVÆGT



Figur 3.1

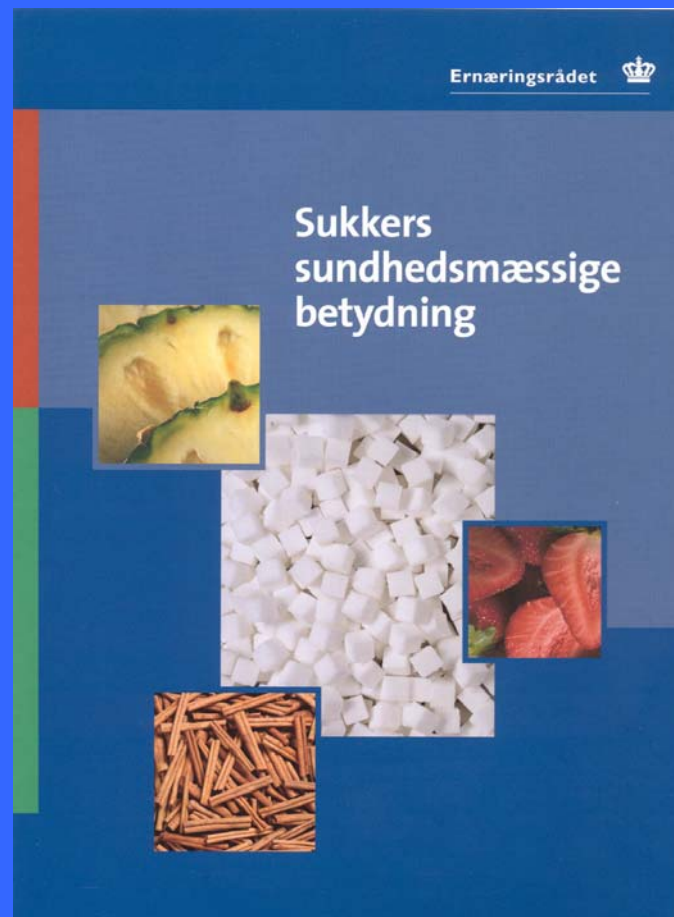
For betydning af de enkelte faktorer henvises til teksten.

Determinanter for barnets vægt (modificeret efter Davidson og Birch, Obesity Reviews 2001)



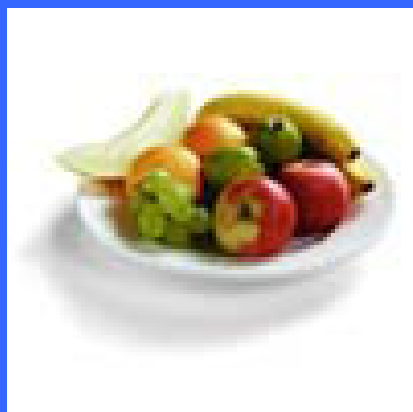
Energibalance

- Positiv energibalance medfører vægtstigning uanset kostens sammensætning.



Energiindtag

- Alle kalorier tæller, men ikke alle mætter lige meget.



Energitæthed

- Fedt: 38 kJ/g



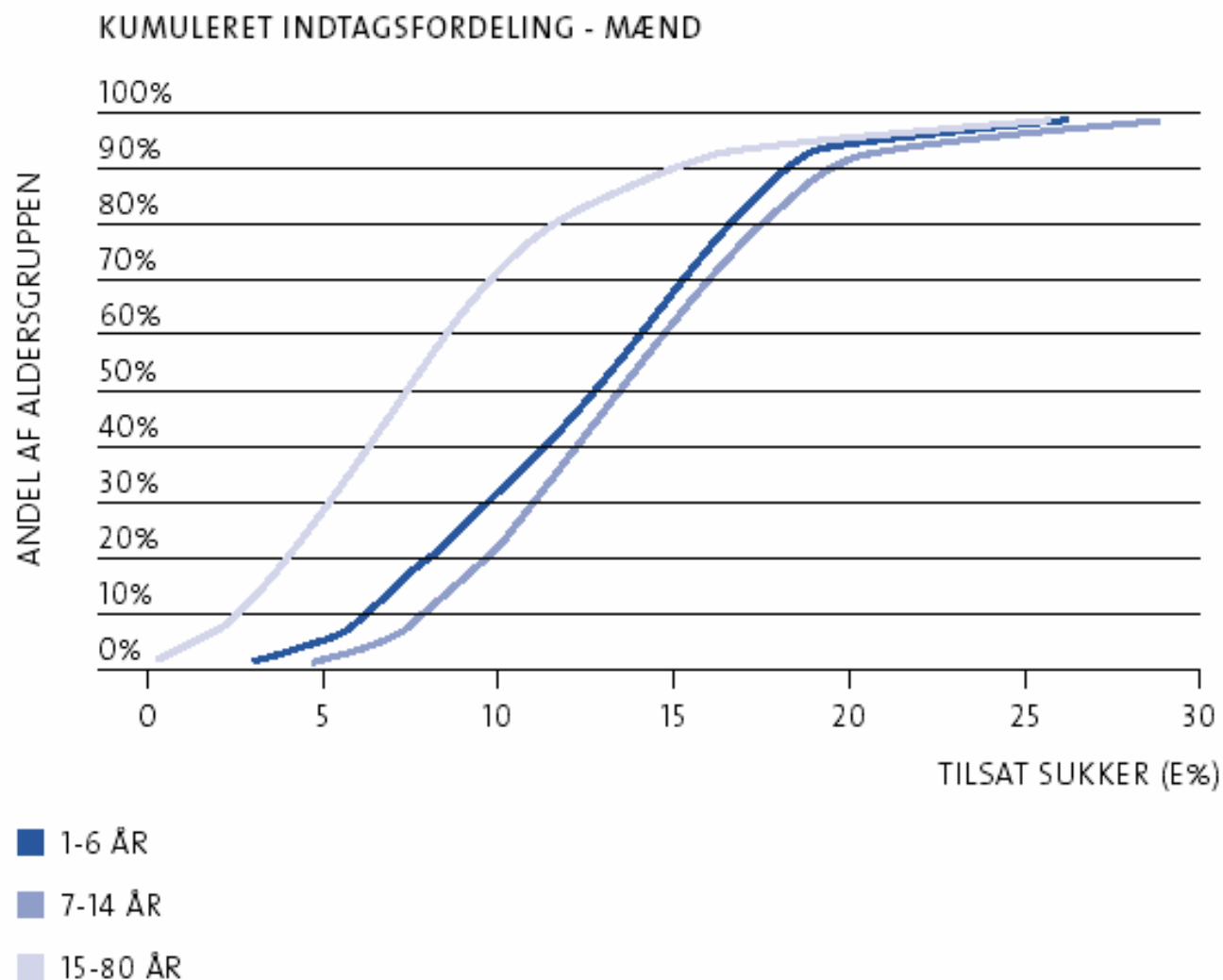
- Kulhydrat og protein:
17 kJ/g



Fast eller flydende

- Energi indtaget flydende ser ud til at mætte mindre end energi indtaget i fast form!





Kilde: Andersen et al., 1996 (1)

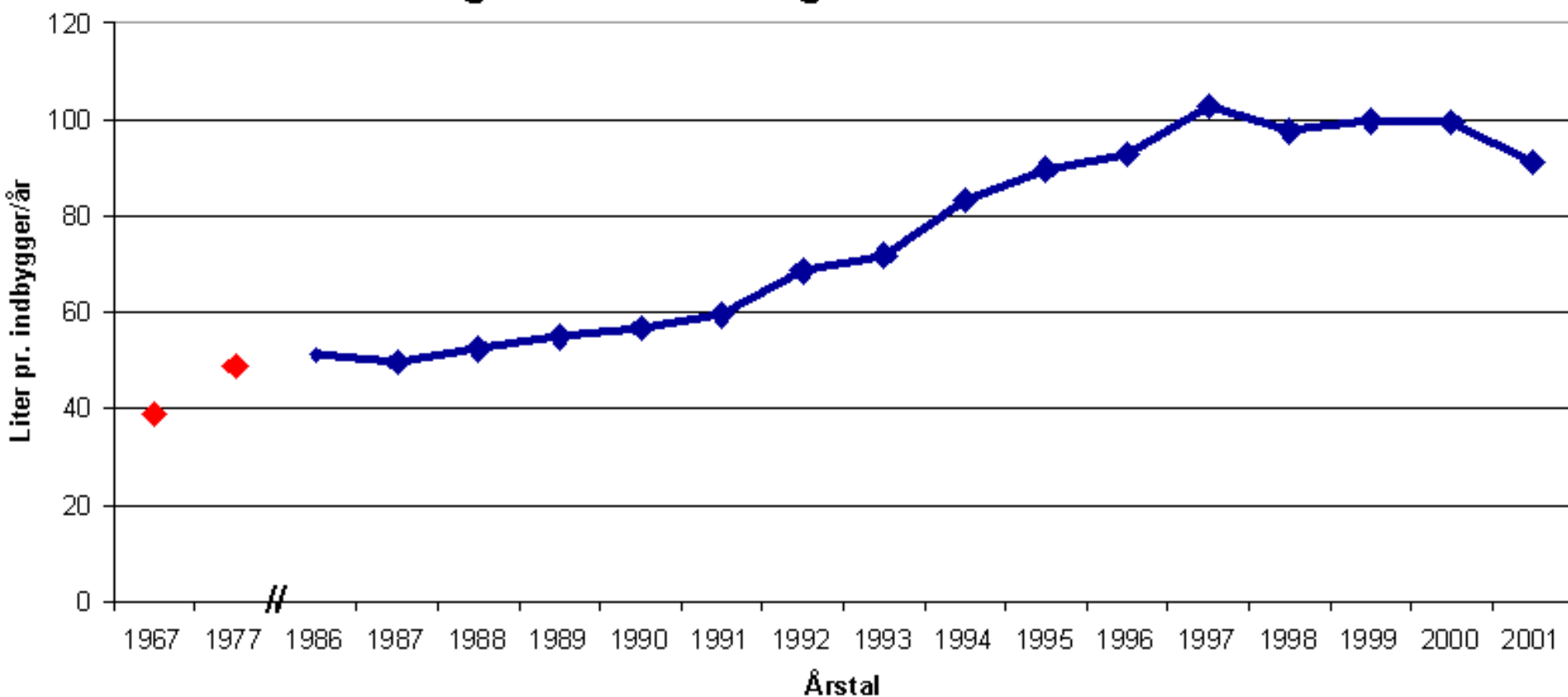
Tabel 3

Bidrag af tilsat sukker i børns kost fra forskellige fødevaregrupper.

| FØDEVAREGRUPPE | % AF TOTAL |
|-----------------------------------|------------|
| Slik, kager, strøsukker | 47,5 |
| Is | 4,6 |
| Sodavand, sukkersødet | 17,9 |
| Frugtsaft, sukkersødet | 17,7 |
| Andre sukkersødede frugtprodukter | 5,6 |
| Mælkeprodukter | 3,7 |
| Kornprodukter | 2,5 |
| Andet | 0,5 |
| TOTAL | 100 |

Kilde: Lyhne & Ovesen, 1999 (9)

Salg af læskedrikke og mineralvand m.m.



Kilde: Bryggeriforeningen

Tabel 4 a: Indtaget i overordnede kostgrupper og udvalgte undergrupper, g/dag, børn 4-14 år

| Årstal | 1995 | | | 2000/01 | | |
|----------------------------------|--------|-------|------|---------|-------|------|
| | Drenge | Piger | Alle | Drenge | Piger | Alle |
| Køn | | | | | | |
| <i>Antal</i> | 483 | 500 | 983 | 101 | 106 | 207 |
| Drikkevarer | 1169 | 1070 | 1121 | 1255 | 1034 | 1142 |
| • Sodavand, sukkersødet/light | 167 | 138 | 153 | 224 | 191 | 207 |
| • Juice | 379* | 332* | 356* | 108 | 65 | 86 |
| • Saft, sukkersødet/light | * | * | * | 226 | 169 | 197 |
| • Mælk | 392 | 359 | 376 | 418 | 372 | 394 |
| • Vand (m/u brus) | 197 | 197 | 197 | 246 | 210 | 227 |
| Morgencerealier og grød | 66 | 46 | 57 | 38 | 27 | 33 |
| Mælkeprodukter – ikke drikkemælk | 120 | 92 | 107 | 106 | 73 | 89 |
| Brød, knækbrød og kiks | 134 | 121 | 128 | 121 | 106 | 113 |
| • Rugbrød | 60 | 48 | 55 | 47 | 38 | 43 |
| • Hvedebrød | 59 | 57 | 58 | 59 | 52 | 56 |
| Fedtstof på brød | 13 | 11 | 12 | 9 | 9 | 9 |
| Pålæg på brød | 68 | 59 | 63 | 58 | 51 | 54 |
| Fast food/lette retter | 74 | 65 | 70 | 113 | 92 | 102 |
| Grøntsager som tilbehør | 56 | 63 | 60 | 75 | 71 | 73 |
| • Salatgrøntsager | 26 | 29 | 27 | 44 | 42 | 43 |
| • Kål, rodfrugt, løg m.m. | 30 | 35 | 32 | 31 | 29 | 30 |

* Der spurgtes ikke separat til indtaget af juice og saft i 1995, men indtaget af juice blandt børn skønnes til 75 g/dag.

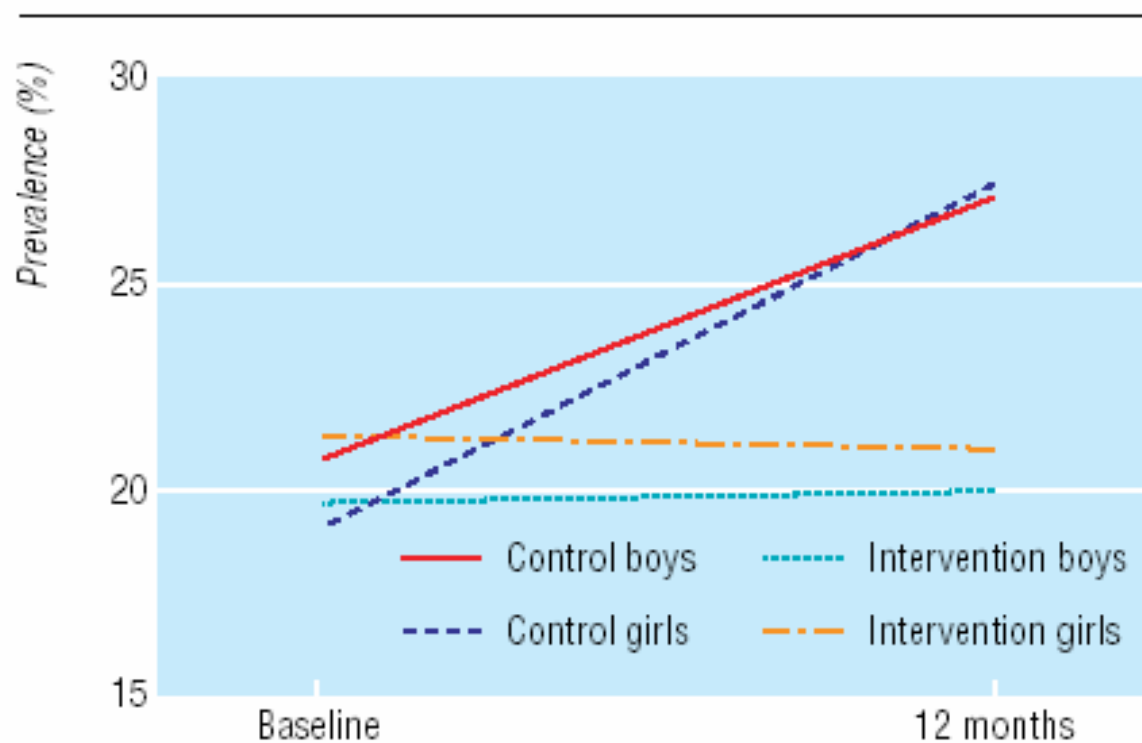


Fig 2 Mean change in prevalence of overweight and obese children from baseline to follow up at 12 months according to clusters



KFM/2001



KFM/200

Hvad fylder 1 1/2 liter cola og en pose Matadormix (100 g)

- 4 MJ og 200 g sukker - 10 årig dreng -

| | Stille siddende | Alm. aktivitet | Fysisk aktiv |
|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| Energi behov | 7,2 MJ | 9,6 MJ | 12,0 MJ |
| Sodavand og slik | 56% | 42% | 33% |

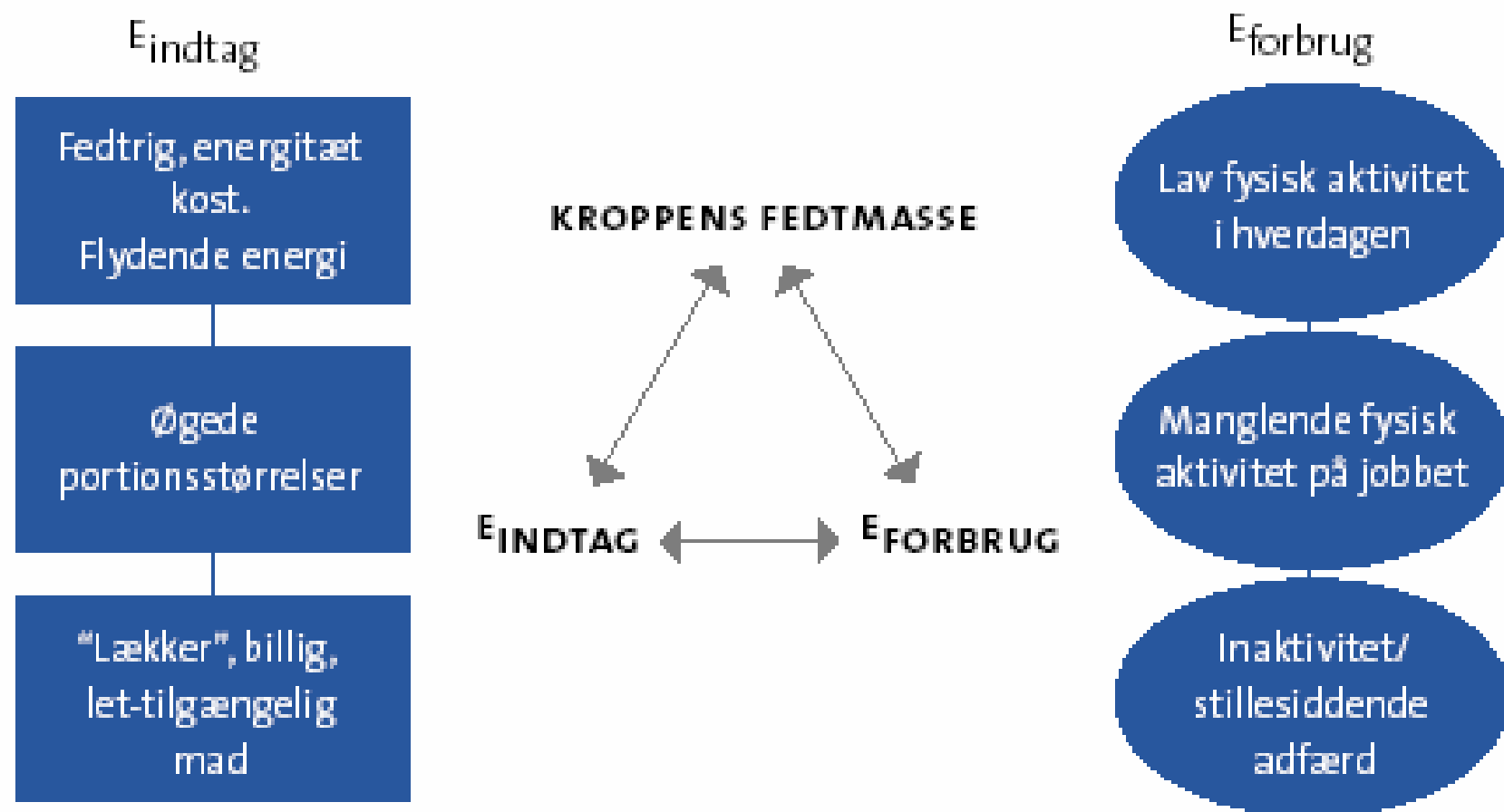
Kosten I forebyggelsen af fedme

Reducer energiindtaget

- Indtag af energitæt kost bør reduceres
- Indtag af energi I flydende form specielt som sukker bør undgås/reduceres

Figur 7.1

Faktorer, der spiller en rolle for energibalancen og dermed for overvægt.



Kilde: Modifieret fra Hill et al (241).

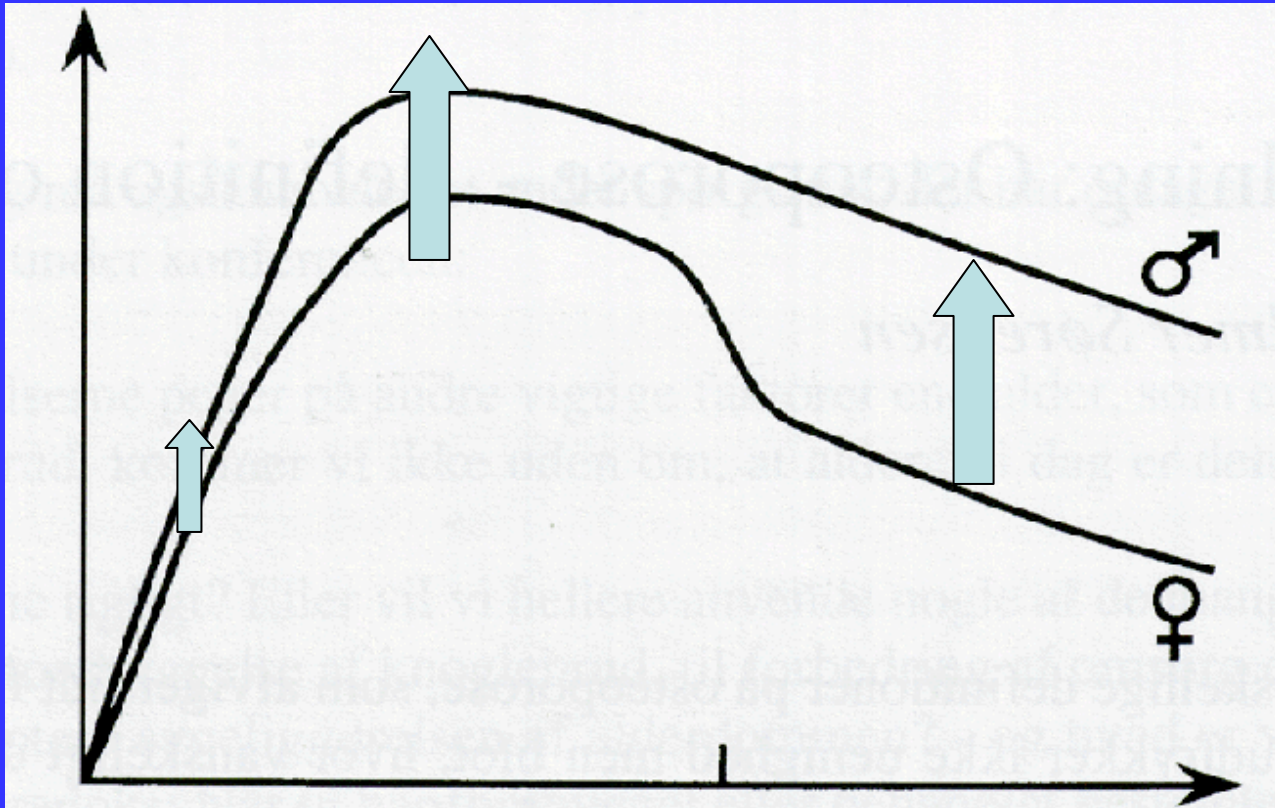
| EVIDENS | NEDSÆTTER RISIKOEN | ØGER RISIKOEN |
|------------------------|--|--|
| Overbevisende | Jævnlig fysisk aktivitet. Fiberrige fødevarer (f.eks. frugt og grønt). | Inaktiv livsstil. Indtag af føde med høj energitæthed. |
| Sandsynlig | Initiativer i skoler og institutioner der støtter sunde kostvalg blandt børn og reducerer inaktivitet (f.eks. nedsætter forbruget af tv m.v.). | Kraftig markedsføring af energitætte fødevarer og af fastfood-udsalgssteder. Kalorierige drikkevarer, f.eks. sukkersødet vand og frugt-juicer. Stort tv-forbrug blandt børn. |
| Utilstrækkelig evidens | Fødevarer med lavt glykæmisk index. Amning. Øgning i antallet af måltider. | Store portionsstørrelser. Alkohol. |

Kilde: Modifieret fra WHO rapport: "Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases" 2002 (242).

Andre sundhedsproblemer

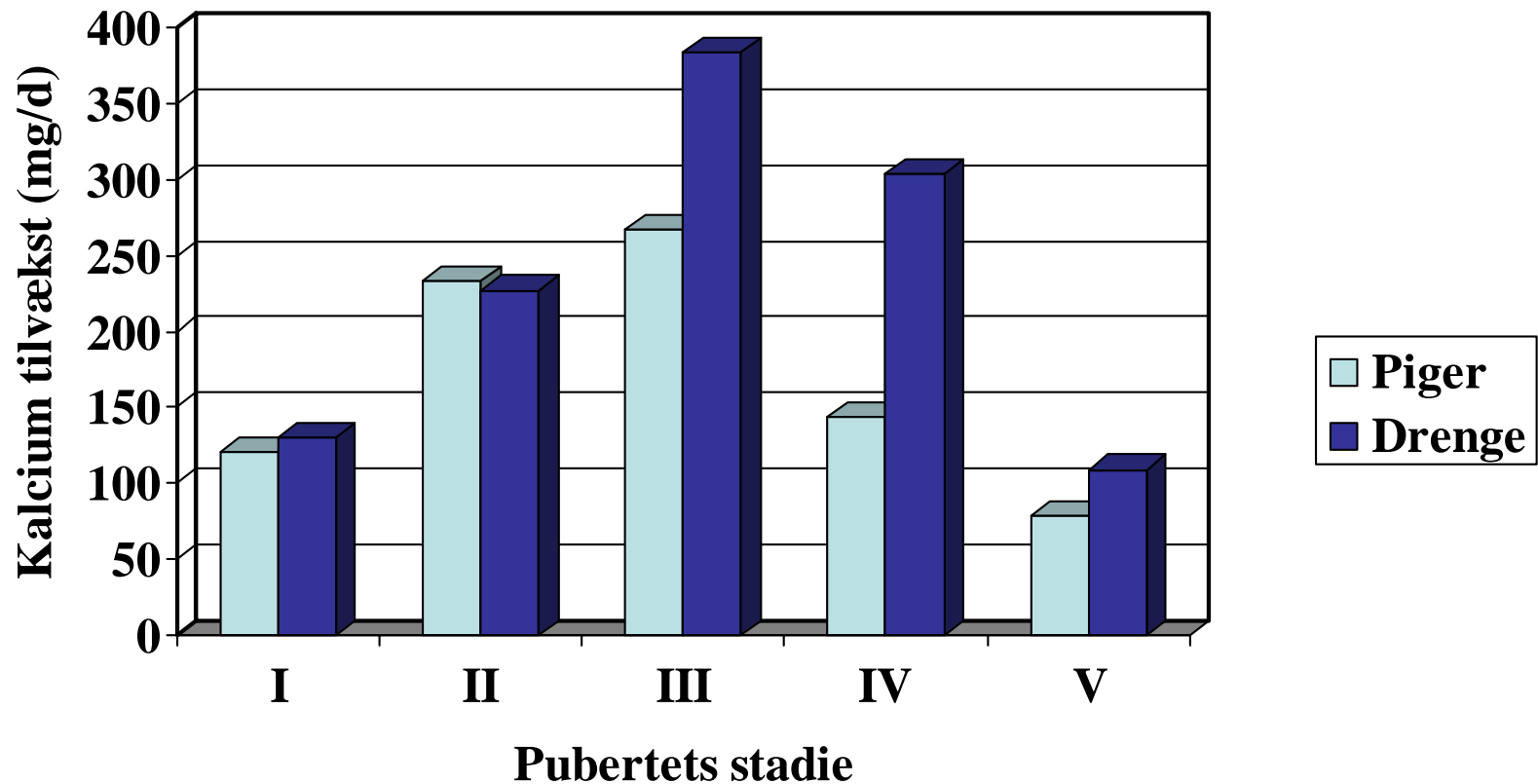
- Knoglekvalitet
 - Kalcium (mælkeprodukter)
 - Vitamin D
- Jernmangel og kognitive funktioner
 - Unge piger

Knoglemasse



Alder

Knoglekalcium tilvækst



Udfordring!

Hvordan omsættes kostråd i den virkelige skoleverden?

De 7 kostråd

Spis meget brød og gryn

Spis frugt og mange grøntsager hver dag

Spis kartofler, ris eller pasta hver dag

Spis ofte fisk og fiskepålæg – vælg forskellige
slags

Vælg mælkeprodukter og ost med lavt fedtindhold

Vælg kød og pålæg med lavt fedtindhold

Brug kun lidt smør, margarine og olie

-og spar i øvrigt på sukker og salt

- Børn tilbringer meget tid I skolen
- Skolen må derfor nødvendigvis have en væsentlig plads I forebyggelsen af ernæringsbetingede sygdomme

LUNCHEN I SKOLAN – EN DEL AV FOLKHÄLSOARBETET

Malmö Skolrestauranger ansvarar för produktion och servering av skollunchen på samtliga 80 skolor i Malmö. Våra inköp och vår produktion garanterar gästen säker, vällagad, god, energi- och näringsbalanserad mat. Vi har mångårig erfarenhet av storköksproduktion.

Det vi fokuserar på nu och behöver förbättra är att göra serveringen attraktivare. Miljön skall bli mer trivsamt och elevernas kunskap och attityd om vikten av hälsosam lunch måste förbättras. Lunchen skall ingå i det pedagogiska arbetet. Som ansvarig för våra skolrestauranger ser jag vilka möjligheter det finns att använda lunchen i skolan som en del av det hälsofrämjande arbetet.

Vi vet att övervikt är ett växande hälsoproblem

Alla som på något sätt jobbar med människor inom hälsoområdet funderar över vilka är orsakerna och vad kan vi göra för att hejda utvecklingen.

Orsakerna är många. Bidragande är säkert reklam och överflöd i butikerna av produkter som bör köpas mer sällan men som vi frestas att konsumera för mycket av, samtidigt som vi lever ett alltför stillasittande liv.

Vi har i Malmö 35 000 barn och ungdomar, i åldrarna 6 – 18 år, som helst alla skall äta lunch i skolan varje dag, av dem har ca 10 000 utländsk bakgrund med annan matkultur.

Hur kan skolrestaurangen konkurrera med den massiva reklamen och utbudet som finns ?

Vad kan vi göra för att måltiderna i skolan skall vara attraktiva och ge positiva minnen som ger en bra grund för det vuxna livet då man skall göra egna val ?

Hur får vi alla tonåringar att alltid ha skolans lunchmåltid som det självklara valet istället för att gå till närbutiken ?

VÅRT FRAMGÅNGSKONCEPT

Vi har lunchrestauranger på 80 skolor och vi är 360 anställda som jobbar med allt ifrån planering, produktion och servering. Alla anställda är ambassadörer för vår skollunch och spelar en mycket viktig roll i hur vi lyckas att göra lunchen i skolan till något positivt.

Alla är lika viktiga och alla skall känna till vår vision och våra mål. Hur vi tar oss dit kan ske på lite olika sätt men det vi har enats om som vårt framgångskoncept är att

Lunchen i skolan är ”Mer än ett mål mat” den skall ge

- Matglädje
- Samvaro
- Goda vanor

Vi vill ge måltiden mervärde som t.ex:

- Bra restaurangmiljö
- Alternativa rätter att välja bland, nya rätter
- Flexibilitet, anpassad meny
- Ekologisk mat
- Upplevelser i form av teman, föreläsningar, tävlingar
- Elevmedverkan
- Marknadsföring, hemsidan
-

Vad kan vi göra ytterligare

- Samverka mera med skolan och visa vad vi kan erbjuda
- Måltiden ett ämne på schemat
- Skall vi på vissa skolor ha en ännu mera matkulturanpassad meny ?
- Samarbete med hemkunskapen

Information om vår verksamhet, vår meny, våra teman och happenings finns på vår hemsida www.malmo.se/skolmat



Temadag i Öresund Food Network som led i projektet ”Bättre mat i stor skala”

Skolmat i Öresundsregionen-
produktion med utgångspunkt i
lokala råvaror

23 september 2004, Malmö Incubator, Minc
Inger Stiltjestrands Svensson och Per Dahlberg

Varför närodlat eller närproducerat?

Vad kan vara fördelar och positiva effekter:

- ☐ för samhället i stort medverkan till att stärka landsbygden
- ☐ insats till producenters och familjers existens
- ☐ höjer medvetenheten hos barnen och hela familjen
- ☐ förståelse för råvarans ursprung och insikt





Skånes marknadsplats för lokalproducerad mat, www.MatTorg.skane.org
Här finns idag 110 registrerade företag.

även...



- ❑ **Närhet** till råvaror ökar känslan för matens och måltidens viktiga roll som social företeelse
- ❑ Slow Food - idén kan stärka upplevelsen
- ❑ **Närhet** till maten och råvaran spelar också viktig roll då individ kan hitta sitt rätta element att fungera i!
- ❑ **Tillgänglighet**, mycket grundläggs under de första levnadsåren – visa och prata mat och råvaror i samverkan med producenterna – öka medvetenhet och kunskaper för livet



Några exempel:

- ❑ hemkunskapsundervisning
- ❑ matlagning med barn och föräldrar
- ❑ "kvalitetsmärkning" i menykomponering med vin som modell



VISIONER

- ☐ Större efterfrågan gör att fler producerar
- ☐ Kommuner ta en större del i ansvaret att skapa en marknad, står redan idag men framförallt i framtiden för stora volymer
- ☐ Samverkan lokalt mellan finkrogen, storhushållen och butiken, olika råvaror och t ex styckningsdetaljer kan samköras mot producenten och användas av resp. utifrån ekonomi och praktiska förutsättningar
- ☐ Gemensamma avtal tecknas



forts. **VISIONER**

- ❑ Samverkan kring helheten och "Upplevelsen livsmedelskedjan"
- ❑ Logistiken utvecklas
- ❑ Nya möjligheter inom Öresundsregionen!

Begränsar antalet portioner?

*Från tidningen Metro
26 sept 2001*

©2004 DiningDevelopment

metro 13

Kan man verkligen få tag i
fräscha råvaror till 35 000
portioner mat om dagen?



Andreas Piechow som till vardags är krögare på Skeppsbron 2 och Glasklart pekar på ett möjligt samarbete med Inger Stiltjestrands-Svensson som är affärsområdeschef för Malmö Skolrestauranger.



GastroNovum

H Ä S S L E H O L M

SAPERE

- att smaka
- att kunna

Hur fungerar Sapere i praktiken?

- Handledningsmaterialet
- Arbetslag
- Skolmåltiden

SYFTE – med metoden:

- Att lära känna sina sinnen
- Att vågs prova nya produkter och maträtter
- Att påverka barn och ungdomar till ett mer hälsosammare ätande varierat
- Att utvecklas till medvetna konsumenter

Styrkan med Sapere- metoden?

- Ett lustfyllt lärande som tilltalar både barn och vuxna
- Ett lärande som tränar handens kunskaper och sinnenas förnimmelse
- Ett nytt och annorlunda sätt att lära barn om mat och måltider

**Utan ord är det svårt att
beskriva en
smakupplevelse**

**Utan smakupplevelse är
det svårt att hitta orden**

SMAKSKOLA

- beskriver våra sinnen
- 4 grundsmakerna
- måltidens sammansättning och tillagning
- smakens geografi och ursprung
- restaurangbesök

Skolmat i Öresundsregionen - Cateringoperatörens Roll

Marcus Skogfeldt

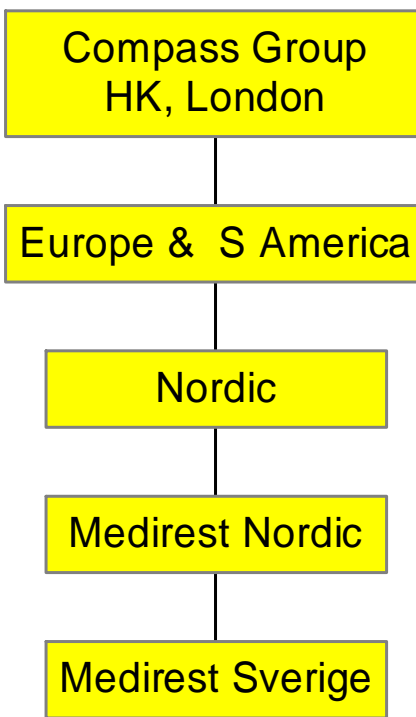
Malmö 23 september



Världens största cateringföretag

Organisation

400 000 anställda i
över 90 länder med
en omsättning över
£ 11 miljarder



Compass Group Marknadsområden

great people
great service
great results



- Personalrestauranger och konferens



- Vård och omsorg



- Flyg, tåg, evenemang



- Skolor



- Varuautomater



- Försvar, oljeplattformar



- Direktionsmatsalar



great people
great service
great results

Medirest i Sverige



Compass Group Vision

great people
great service
great results

great people
great service
great results



Skolmat i Öresundsregionen

great people
great service
great results

Varför Medirest?

- Specialiserade med hög kompetens
- Kvalitetssäkring
- Dietist och Hygiencontroller
- Allergi och Specialkost



Skolmat i Öresundsregionen

great people
great service
great results

Varför Medirest?

- Utveckling och trender
- Serviceinriktade
- Flexibla lösningar
- Kostnadseffektivt



Strategi

great people
great service
great results

Meals for life

Måltidsservice med mersmak

**Vi ska vara
den bästa leverantören
av måltidsservice
inom offentlig marknad**

Vår insats ger omsorg till fler

